**SGMS项目说明书**

**题目：**学生成绩管理系统Student grades Management System （SGMS）

**项目从** 2021 **年** 1 **月** 4**日起到** 2021 **年** 1 **月** 15 **日**

1 系统设计需求分析

## 1.1 选题背景

制作学生成绩管理系统，实现数据录入、数据删除、数据浏览以及数据查询等功能。

## 1.2系统功能模块

学生成绩查询系统有：成绩录入、成绩浏览、成绩查询、成绩修改、成绩删除、成绩保存构成。

# 2 系统设计说明

## 

## 2.1 主菜单

1. 学生成绩录入
2. 学生成绩浏览
3. 学生成绩查询
4. 学生成绩修改
5. 学生成绩删除
6. 学生成绩保存

## 2.2 子菜单

（1）删除学生信息

a）删除单个学生成绩

b）删除全部数据

c）返回主菜单

（2）修改学生信息

a）修改学号

b）修改姓名

c）修改单项成绩

2.3 成绩管理模块

（1）成绩分析

a）对每系或每班各科成绩进行分析；

b）对所开课程的成绩分析；

## 2.4 模块功能介绍

a）学生成绩录入：包括每个学生的学号，姓名，各科课程，各科成绩以及总评成绩。

b）学生成绩浏览：可以显示学生的基本信息。

c）学生成绩查询：按照姓名可以任意查询某个学生的所有基本信息。

d）学生成绩修改：根据学生姓名，修改指定学生的信息，可以随时改正错误与更新信息。

e）学生成绩删除：可以根据学生姓名，对指定学生信息进行删除。

f）学生成绩保存：可以存储所有学生的信息入文件。

## 2.5 数据字典表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| num | char | 学生学号 |
| name | char | 学生姓名 |
| Student | class | 学生信息 |
| Score[] | int | 每门课程的卷面成绩 |
| total | float | 总评成绩 |

3 系统结构

3.1 功能模块图

系统功能模块图如图所示：

主菜单

退出系统

保存成绩

修改成绩

录入成绩

显示成绩

查询成绩

删除成绩

图3-1 系统功能模块图

3.2 数据模块图

系统整体数据模块图如图3-2所示：

学生信息

处理学生信息

添加学生信息

管理员

添加成绩信息

处理成绩信息

成绩信息

图3-2 系统数据模块图

**开发环境要求：**

软件环境：windows XP/windows 7，Visual C++

硬件环境：计算机（Pen4 CPU, 512MRAM，60G以上硬盘，输入输出设备）

**技术文档要求：**

按软件工程技术文档要求。要求流程图绘制规范，模块功能描述清晰，数据字典齐全。

**4、课程设计工作进度计划：**

|  |  |
| --- | --- |
| **时间** | **设计任务及要求** |
| 第18周 | 需求分析、功能分解并深入学习相关知识 |
| 第19周 | 调试、完善、测试程序，完成课程设计报告 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |